

Sur le bonnet et quelques organes d'un fœtus de baleine de Groënland; par M. P.-J. Van Beneden, membre de l'Académie.

Il n'y a pas longtemps, le docteur Gray reçut, pour le *British museum*, de la part de M. Holdsworth, sous le nom de *Bonnet de mysticetus*, une portion de peau desséchée d'un aspect particulier et dont la nature semblait entièrement inconnue aux naturalistes (1). M. Holdsworth avait reçu ce *bonnet* d'un baleinier américain.

Cette pièce a l'air d'une peau raccornie dont la surface est fort irrégulière, et semble formée de différentes couches cornées jointes sans ordre; on dirait un morceau de peau déformée par une cause externe.

Ce bonnet est situé au bout du rostre et occupe une largeur de quelques pouces.

Est-ce un organe constant qui se développe régulièrement dans la même région et qui caractérise certaines baleines australes, comme le pense M. Holdsworth, ou la peau est-elle déformée dans cette région par des Coronules ou des Tubicinelles, et l'observe-t-on également chez les baleines boréales?

M. Troschel, en rendant compte dans son *Jahresbericht*

(1) Docteur Gray. *Note on the Bonnet of the right whale*. PROCEED. ZOOL. soc. London. April 1864. — *Catalogue of Seals and whales*, 1868, p. 95.

de la notice du docteur Gray, qualifie ce bonnet de *Hautauswuchs* et le considère donc comme une disposition accidentelle, une excroissance de la peau (1).

N'est-ce pas l'organe qui a été nommé *wulst* par Martens et *krone* par d'autres baleiniers? N'est-ce pas lui que Pierre Camper a désigné sous le nom de *musfle des baleines* (2)?

Nous avons vu, il y a quelques années, au musée de Caen, un morceau de peau de baleine, dont Eudes de Longchamps ne connaissait ni l'origine, ni la nature, et qui n'est probablement pas autre chose que le bonnet dont il est ici question.

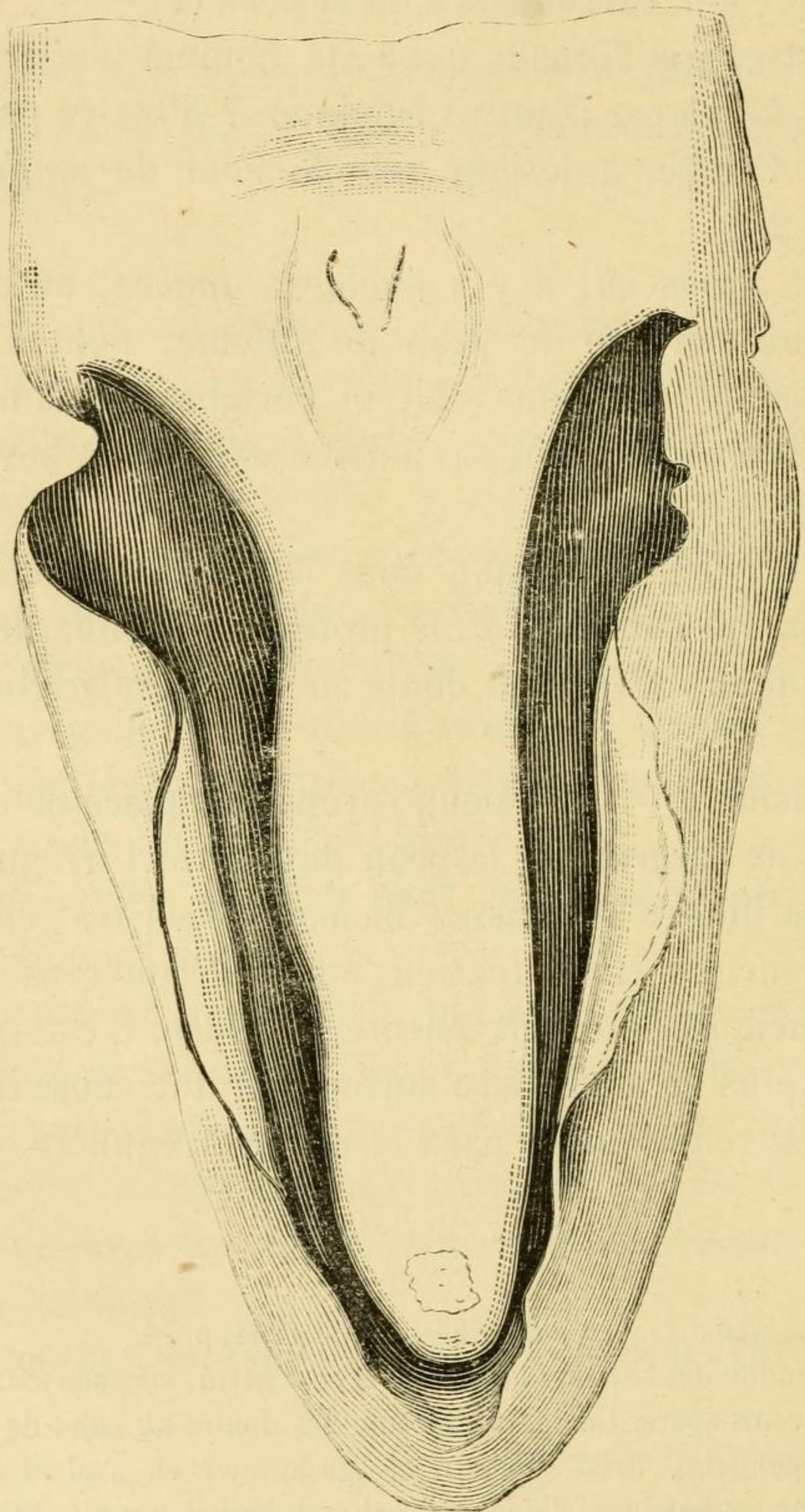
La tête de fœtus, que nous devons à l'obligeance de notre savant confrère, M. le professeur Reinhardt, de Copenhague, va lever tout doute au sujet de l'origine de cet organe.

Au bout du rostre nous voyons une place de quelques pouces de largeur où la peau devient fort irrégulière, et dont les limites sont assez bien circonscrites; en examinant la surface avec attention, nous y découvrons des poils dont quelques-uns sont encore en place. C'est une peau altérée plus ou moins à sa surface par une cause inconnue et qui est remarquable par l'insertion irrégulière des poils

(1) *Troschel's Archiv*. Jahresbericht de 1864, p. 56.

(2) Le musfle des baleines, dit Camper, est garni, vers son extrémité, de quelques crins épars. Cuvier a exprimé des doutes au sujet de leur existence. Cependant, Fréd. Martens et Zorgdrager en avaient également observé sur les baleines : *Voor aen de lippen van den muil*, dit le dernier, *zoo wel beneden als boven, zitten korte hairen*. Schneider et Scoresby, du reste, en font également mention.

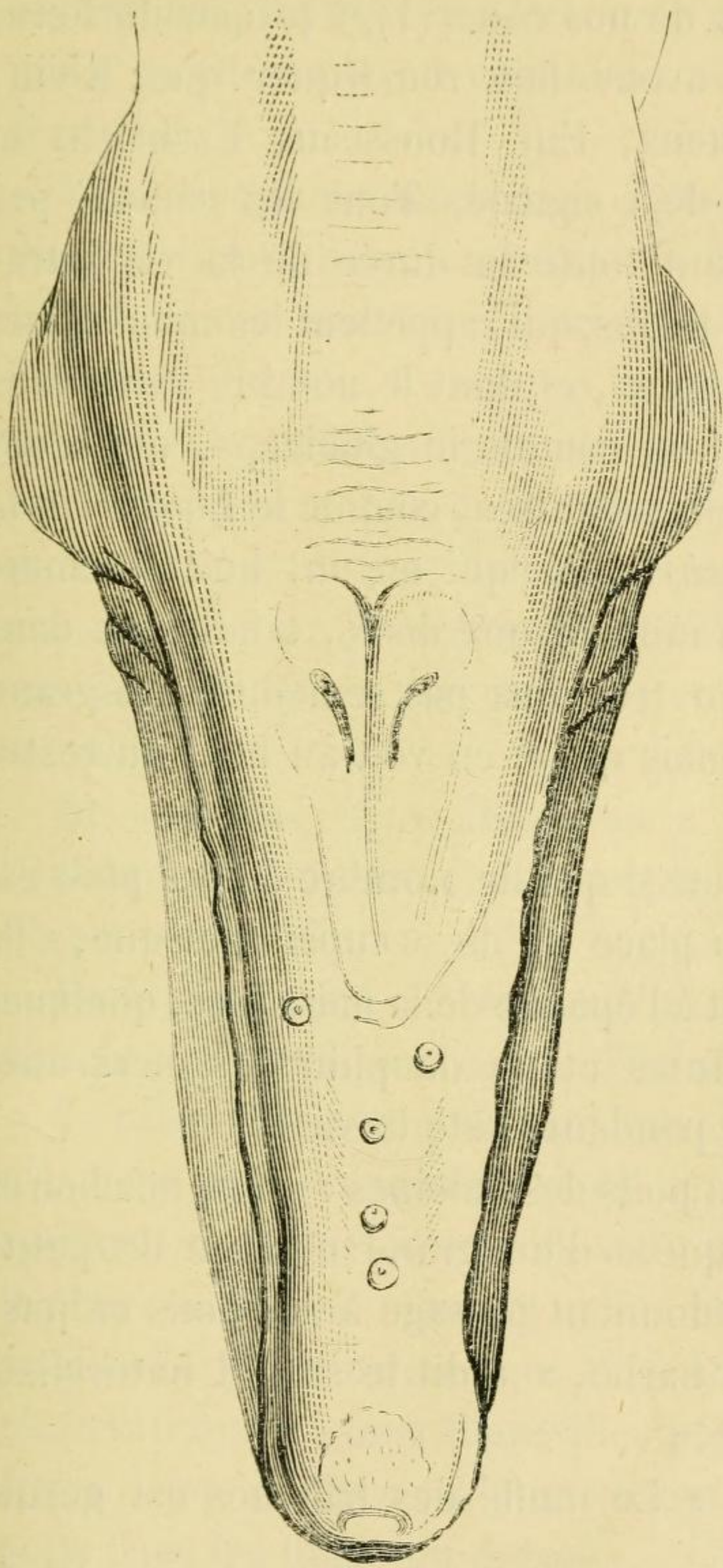
qui la recouvrent; ce n'est donc pas un accident causé par la présence de cirripèdes.



Tête de fœtus de *Balaena mysticetus*.

Comme on l'a déjà fait remarquer, du reste, il existe

sur la baleine figurée dans la *Fauna Japonica*, une forte



Tête de fœtus de baleine australe, dessinée par Werner.

proéminence teintée de blanc au bout du museau et qui n'a probablement pas d'autre signification. Dans un fœtus de baleine australe, dessiné par Werner, on aperçoit ce même bonnet au bout du museau, comme on le voit dans la figure ci-jointe (1).

Y a-t-il dans d'autres cétacés que les baleines un organe analogue, ou est-ce une disposition propre à ces animaux? C'est ce que l'on ne saurait dire aujourd'hui.

Le bonnet existerait donc chez les baleines australes et boréales, aussi bien les glaciales que les tempérées, et, comme il

se trouve déjà dans le fœtus, il ne peut être considéré comme un produit accidentel dû à une cause externe.

(1) Nous devons ce dessin à l'obligeance de M. Emmanuel Rousseau.

Nous avons déjà parlé des poils des cétacés dans notre travail sur les cétacés de nos côtes (1), à propos du fœtus de globiceps ; nous avons fait remarquer que Klein, P. Camper, Fr. Martens, Em. Rousseau, Eschricht et Stannius en avaient déjà signalé. Tous les cétacés paraissent porter, pendant toute la durée de la vie intra-utérine, des poils aux lèvres, qui rappellent les moustaches des animaux de leur classe, et dont le nombre varie dans chaque espèce. Il y en a, comme le globiceps, qui n'ont que trois ou quatre poils ; d'autres, comme le *Lagenorhynchus albirostris* et *Eschrichtii*, qui en ont huit ; le marsouin, paraît-il, n'en montre que deux, tandis que dans les baleines nous n'en trouvons pas seulement un grand nombre aux lèvres, mais qu'on en voit au bout du rostre et sous la mandibule.

Il est à remarquer aussi que le nombre de ces poils est aussi constant que la place qu'ils occupent, et que, s'ils tombent généralement à l'époque de la naissance, quelques cétacés, comme les Inias et un dauphin des mers australes, les conservent pendant toute la vie (2).

Camper a connu ces poils des baleines : « Les mâchoires inférieures sont marquées d'un grand nombre de petits trous, dont plusieurs donnent passage à des poils crépus, formant une sorte de barbe, » a dit le savant naturaliste hollandais (3).

Ailleurs il ajoute : « Le mufle des baleines est garni,

(1) *Recherches sur la faune littorale de Belgique*. (MÉM. DE L'ACAD. ROYALE DE BELGIQUE, t. XXXII, 1860, p. 14.)

(2) Bennet, *Voyage*, t. II, p. 255. Eschr., p. 75.

(3) *Observations anatomiques sur.... plusieurs cétacés*; Paris, 1820. Explication des planches, p. 194.

vers son extrémité, de quelques crins épars, qui sont analogues aux moustaches, et sont apparemment les seuls poils qu'elles ont en commun avec les autres mammifères. »

Camper figure encore deux poils sur la lèvre supérieure d'un marsouin nouveau-né (1).

Malgré ces assertions d'un des plus grands naturalistes du siècle dernier, Cuvier ne croyait pas à l'existence des poils chez ces mammifères, et ajoutait, en note, à l'ouvrage posthume de Camper, qu'il doute beaucoup de l'exactitude de cette observation; il n'en a trouvé trace, dit-il, dans aucun cétacé proprement dit (2). Cela se comprend, Cuvier n'avait pas eu l'occasion de voir des fœtus bien conservés.

De son côté, Em. Rousseau a signalé, depuis 1830, l'existence de moustaches chez le fœtus de dauphins et de marsouins (3).

Dans son grand ouvrage sur les baleines du Nord, Eschricht a résumé tout ce que l'on a dit sur ce sujet (4).

La raison pour laquelle les naturalistes les plus éminents n'avaient pas de confiance dans l'exactitude de ces observations, c'est que ces poils sont éphémères et tombent le plus souvent au moment même où le jeune cétacé vient au monde. Ceux mêmes qui avaient le plus besoin de ces observations, comme Blainville, pour qui les mammifères étaient des *pilifères*, n'y croyaient pas. Il cherchait les poils dans les fibres du derme.

(1) *Observations anatomiques*, etc., p. 210.

(2) *Ibid.*, p. 49.

(3) *Ann. sc. nat.*; 1830, p. 331.

(4) *Nordische Wallthiere*.

Nous avons vu sur la lèvre supérieure de notre fœtus de baleine quelques bulbes de poils isolés; mais c'est surtout sur les mandibules que nous avons trouvé une rangée régulièrement disposée, comme Eschricht et le professeur Reinhardt l'ont représenté. De plus, le *bonnet*, dont nous avons parlé plus haut, avait des poils encore en place, que nous avons heureusement pu conserver.

Comme il est plus facile de se faire une idée de la langue des baleines sur un fœtus que sur un animal adulte, nous donnerons ici une courte description de cet organe, tel que nous l'avons observé.

Voici ce que dit Scoresby de la langue du *Mysticetus* :

The tongue occupies a large proportion of the cavity of the mouth, and the arch formed by the whalebone. It is incapable of protrusion, being fixed from root to tip, to the fat extending between the Jarrebones (1).

Camper a fort bien représenté la langue, pl. I, fig. 3, mais il n'est pas facile de la comprendre d'après le dessin qu'il en a donné, si l'on ne sait ce que l'auteur a voulu représenter.

Cette langue a, pour ainsi dire, une forme carrée; elle occupe les deux tiers de la longueur de la cavité buccale. Il existe un frein très-court qui est en rapport avec le peu de mobilité de cet organe. Elle est adhérente dans toute sa longueur, de manière qu'elle offre fort peu de mobilité pour une langue de mammifère, et elle remplit presque tout l'espace entre les deux mandibules. D'après Ravin,

(1) Scoresby, *l. c.*, p 458.

la langue n'occupe dans les balénoptères qu'une très-petite partie de cette vaste surface (1). La langue n'est pas sans ressemblance, sous le rapport de son étendue, avec la langue rudimentaire des crocodiles.

Malgré le peu de mobilité, elle est pourvue d'une épaisse couche de muscles, qui agissent surtout d'avant en arrière, pour retirer la langue en arrière ou bien transversalement, pour la gonfler et l'élever jusqu'au palais. Les fibres longitudinales prennent leur insertion au milieu de l'os hyoïde; les fibres transverses croisent les précédentes au-dessus et forment une couche épaisse dans toute son étendue.

Nous n'avons pas vu de papilles calicinales à la surface, ni au fond de la cavité, ni en avant. Ravin signale dans les balénoptères une foule de papilles qui forment une bordure autour de cet organe, excepté en avant.

La peau qui recouvre la langue est fort mince et n'est point doublée d'une couche de graisse.

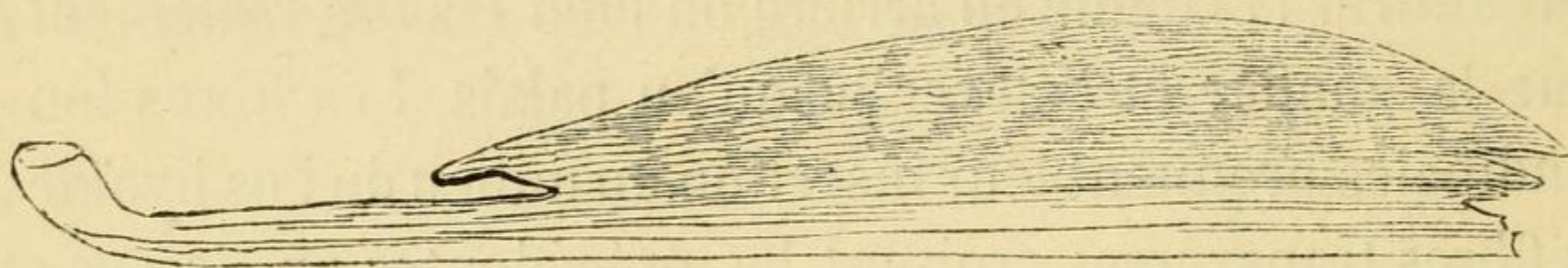
Quand on parle de la quantité plus ou moins grande d'huile que recèle la langue, il faut prendre cette observation comme un récit de pêcheurs; la langue proprement dite, pas plus que la peau qui la recouvre, ne contient de l'huile; mais la peau qui réunit les deux mandibules, et que l'on enlève du cadavre, en même temps que la langue, cette peau a sa couche de graisse, comme celle des autres régions du corps.

On parle quelquefois de la langue comme d'un morceau délicat, nous ne le comprenons que de la part de ceux qui aiment ce genre de *délicatesses*. Du reste, toute la langue est composée de couches musculaires qui sont probable-

(1) Ravin. *Observations sur les fanons*. ANN. DE SC. NATUR. ; mai, 1836.

ment moins dures, et de plus facile digestion que les autres muscles du corps.

Nous reproduisons une coupe de la langue, dans laquelle on voit l'épaisseur de la peau entre les mandibules et la surface de la langue, la couche musculaire et, en avant, la pointe libre.



Coupe de la langue de la baleine du Groënland.

L'épiderme noir a sous la gorge une épaisseur de cinq millimètres.

La couche de graisse a douze millimètres.

La couche musculaire a environ dix centimètres d'épaisseur : la moitié pour les fibres transverses et la moitié pour les fibres longitudinales.

L'épaisseur de la peau qui recouvre la langue en dessus dépasse à peine un millimètre, et n'a pas de couche de graisse.

La langue de la balénoptère qui échoua, le 16 août 1829, à l'embouchure de la Somme, n'occupait, d'après M. Ravin, qu'une très-petite partie de la surface qui s'étend entre les deux maxillaires (1); elle n'avait que deux pieds de long et un pied de large, et l'animal avait quarante et un pieds de longueur.

La couleur de la peau de notre fœtus est d'un noir grisâtre et il s'en faut de beaucoup que cette couleur soit

(1) *Ann. Sc. nat.*; mai, 1836.

uniforme. Sur le rostre on voit des taches jaunâtres fort irrégulières.

La peau n'est pas lisse; elle ressemble plutôt à du papier mâché.

Les Groënlandais croient que les vieux animaux deviennent plus gris. Scoresby a vu des individus gris avec des taches d'un brun foncé sur un fond blanc, et du blanc avec du jaune (1).

Sur un fragment d'aérolithe recueilli, à Namur, pendant l'orage du 5 au 6 juillet 1868; note par M. Bellynck, correspondant de l'Académie.

Pendant la nuit du 5 au 6 juillet un violent orage éclata sur Namur, et, vers 11 heures 45 minutes, un globe de feu tomba sur le toit d'une maison (n° 8) de la rue Saint-Loup. Ce corps enflammé, qui paraît être un aérolithe, brisa une tuile et la calcina en partie; sa chute coïncida avec un coup de tonnerre, et, en même temps, une forte odeur de poudre se répandit et faillit suffoquer la domestique qui fut témoin du phénomène.

Ce météorite se brisa en tombant, mais on n'en retrouva qu'un fragment pesant neuf grammes: c'est ce fragment que j'ai l'honneur de mettre sous les yeux de l'Académie.

(1) Scoresby, note 1, p. 459.

